FACULTÉ MIXTE
DE
MÉDECINE GÉNÉRALE ET COLONIALE ET DE PHARMACIE
DE MARSEILLE

N° 14

# A propos du Traitement des Phlegmons des Gaines Digitales

# THÈSE

présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine Générale et Coloniale et de Pharmacie de Marseille

le 11 MARS 1944

PAR

VERDONI Xavier

*Né le* 15 *Septembre* 1915, *au Puy* (*Haute-Loire*)

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MEDECINE

Examinateurs de la Thèse { MM. J. FIOLLE, *Président* — BOURDE — SALMON — DOR } *Assesseurs*

1944
Société Générale d'Imprimerie
26, Rue Smolett, 26
NICE

# A propos du Traitement
## des
# Phlegmons des Gaines Digitales

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41547003_0102

FACULTÉ MIXTE
DE
MÉDECINE GÉNÉRALE ET COLONIALE ET DE PHARMACIE
DE MARSEILLE

N° 14

# A propos du Traitement des Phlegmons des Gaines Digitales

## THÈSE

présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine Générale et Coloniale et de Pharmacie de Marseille

le [illegible] 1944

PAR

VERDONI Xavier

*Né le* 15 *Septembre* 1915, *au Puy* (*Haute-Loire*)

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MEDECINE

Examinateurs de la Thèse { MM. J. FIOLLE, *Président* [illegible] } *Assesseurs*

1944
Société Générale d'Imprimerie
26, Rue Smollett, 26
NICE

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

# PERSONNEL ENSEIGNANT

## DE LA FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE GÉNÉRALE ET COLONIALE ET DE PHARMACIE DE MARSEILLE

*Doyen :* L. CORNIL — *Assesseur :* F. MERCIER

*Doyen Honoraire :* L. IMBERT

*Professeurs Honoraires :* MM. MOITESSIER, CASSOUTE OLMER, GAUJOUX, COTTE, AUBARET

*Chargé de Cours Honoraire :* M. TIAN

*Secrétaire :* J. COMTE — *Bibliothécaire :* M^me^ PEROL

**Professeurs :**

| | |
|---|---|
| *Anatomie* | N... |
| *Anatomie Pathologique et Pathologie Expérimentale.* | CORNIL |
| *Bactériologie* | ROUSLACROIX |
| *Chimie Analytique et Hydrologie* | RIMATTEI |
| *Chimie Médicale* | ROCHE |
| *Clinique Chirurgicale* | FIOLLE |
| *Clinique Chirurgicale* | BOURDE |
| *Clinique Exotique* | HECKENROTH |
| *Clinique des Maladies Nerveuses* | ROGER |
| *Clinique Médicale* | AUDIBERT |
| *Clinique Médicale* | MATTEI |
| *Clinique Médicale* | MONGES |
| *Clinique Médicale Infantile* | GIRAUD |
| *Clinique Obstétricale* | VAYSSIERE |
| *Clinique Ophtalmologique* | JAYLE |
| *Clinique Oto-Rhino-Laryngologique* | BREMOND |
| *Clinique Urologique* | CHAUVIN |
| *Histoire Naturelle* | N... |
| *Histologie* | ROMIEU |
| *Hygiène Générale et Coloniale* | VIOLLE |
| *Médecine Légale* | MOSINGER |
| *Parasitologie* | JOYEUX |
| *Pathologie Chirurgicale* | MOIROUD |
| *Pharmacodynamie et Matière Médicale* | F. MERCIER |
| *Pharmacie* | VIGNOLI |
| *Physiologie* | N... |
| *Physique* | CHEVALLIER |
| *Thérapeutique* | POINSO |
| *Professeur sans chaire* | POURSINES |
| *Professeur sans chaire* | DUBOULOZ |
| *Professeur sans chaire* | SAUTET |

### Chargés de Cours :

*Clinique Dermatologique* ..... VIGNE
*Hydrologie Thérapeutique* ..... PIERI

### Agrégés en exercice :

MM. BERTHIER
BALANSARD
BRAHIC
FIGARELLA
ARNOUX
CHOSSON
DELPHAUT

MM. R. IMBERT
PAILLAS
AUDIER
DOR
RECORDIER
SALMON

### Chargés des fonctions d'Agrégé :

*Chimie Médicale* ..... DERRIEN
*Physiologie* ..... DONNET

### Chargés de Cours complémentaires :

*Anatomie Descriptive et Topographique* ..... SALMON
*Chimie Minérale* ..... ARNOUX
*Clinique de la Tuberculose* ..... BERTHIER
*Clinique des Maladies Contagieuses* ..... PERIOT
*Clinique Chirurgicale Infantile* ..... IMBERT
*Clinique Stomatologique* ..... ACHARD
*Clinique Gynécologique* ..... FIGARELLA
*Médecine Opératoire* ..... DOR
*Microbiologie (Pharmacie)* ..... BOYER
*Neuro-Chirurgie* .....
*Obstétrique* ..... CHOSSON
*Pharmacodynamie (Pharmacie)* ..... DELPHAUT
*Psychiatrie* ..... ALLIEZ
*Toxicologie* ..... GUILLOT

Je dédie cette thèse

A MON PERE

A MA MERE

*Je dois aux lourds sacrifices qu'ils n'ont cessé de s'imposer, d'avoir pu mener à bien mes études médicales.*

*Qu'ils veuillent bien accepter l'hommage de cette thèse en témoignage de mon amour filial et de l'immense affection qui nous lie.*

A MES FRERES

A MES BELLES-SŒURS

A MES NEVEUX ET NIECES

*En témoignage de ma profonde affection*

A TOUS MES PARENTS

A TOUS MES AMIS

A TOUS MES CAMARADES DE L'INTERNAT DES HOPITAUX DE NICE

A MON PRESIDENT DE THESE

M. LE PROFESSEUR JEAN FIOLLE

*En témoignage de mon respect et de ma profonde gratitude pour l'honneur qu'il me fait en acceptant de présider cette thèse.*

A MON JURY DE THESE

*Hommage respectueux.*

A MON MAITRE

M. LE DOCTEUR P.-P. PRAT

Chirurgien des Hôpitaux de Nice

*Je lui dois ce sujet de thèse.*

*Qu'il me permette de lui exprimer ici avec ma profonde reconnaissance le témoignage de mon respect et de mon attachement.*

A MES MAITRES DE LA FACULTE

A MES MAITRES
DANS LES HOPITAUX DE MARSEILLE

A MES MAITRES
DANS LES HOPITAUX DE NICE

# A PROPOS du TRAITEMENT des PHLEGMONS des GAINES DIGITALES

## INTRODUCTION

*Un travail sur les phlegmons des gaines digitales peut paraître d'un intérêt assez mince.*

*Et cependant combien voit-on de doigts inutilisables, ou amputés, de mains estropiées à la suite d'une infection de la gaine digitale. Trop de médecins considèrent encore les infections des doigts comme relevant de la « petite chirurgie ». Trop de blessés sont traités, et mal traités, dans les dispensaires ou dans des officines, dites cliniques d'accidents du travail.*

*Dans cet exposé, nous nous efforcerons de démontrer qu'à condition d'intervenir précocement, d'utiliser des incisions rationnelles, pratiquées sous anesthésie générale, suivant les règles habituelles de la chirurgie, on peut espérer sauver l'avenir fonctionnel d'un doigt.*

*Ne s'en plaindront ni les blessés, ni les compagnies d'assurances.*

*Nous éliminerons de notre travail les phlegmons du pouce et de l'auriculaire, qui hormis les cas exceptionnels de cloisonnement congénital des gaines, sont des phlegmons des gaines digito-carpiennes. Seules les ténosynovites de l'index, du médius et de l'annulaire retiendront notre attention.*

*Nombreuses sont les incisions qu'ont, tour à tour, proposées les chirurgiens. Ces dernières années,* M. Iselin, *en France, a attiré l'attention sur les incisions de drainage dites économiques.*

*Notre Maître, le Docteur* P.-P. Frat, *qui a utilisé cette même technique, nous a fourni quatre observations confirmant les résultats obtenus par* M. Iselin. *Nous les rapporterons à la fin de cette étude.*

# HISTORIQUE

Les phlegmons des gaines digitales, malgré leur importance pratique et sociale, ne semblent pas avoir motivé de nombreux travaux. Nombre de chirurgiens en sont restés à la grande incision médiane, fendant largement la gaine. Défendue en France par Lecène, si elle draine largement la gaine, elle entraîne, sans exception, une perte fonctionnelle du doigt, soit par élimination du tendon, soit par adhérence du tendon à la peau.

Dès 1912, Keppler en Allemagne, avait préconisé en vue de parer à l'élimination du tendon, des incisions courtes, étagées sur le trajet de la gaine, séparées par des ponts cutanés situés au niveau des interlignes articulaires. Keppler, à ces incisions, associait l'hyperhémie provoquée, déjà défendue par Bier, comme traitement des panaris et des plaies infectées.

En 1925, Delassus reprend cette méthode de la stase veineuse : à l'heure actuelle, ces traitements adjuvants semblent bien périmés.

En novembre 1926, Horwitz reprenait l'idée des incisions discontinues. Deux incisions latérales drainaient la gaine au niveau de chaque phalange. Deux incisions palmaires drainaient le cul-de-sac supérieur de la gaine. Une petite lame de caoutchouc, transversalement introduite, passait sous le tendon, et assurait le drainage.

Klapp, élève de Bier, utilisait une méthode analogue. Les incisions, au nombre de six, étaient faites sur les faces latérales de chaque phalange, et à la main au niveau du cul-de-sac supérieur. Les résultats publiés par Klapp étaient bons, encore que l'incision au niveau de la troisième phalange était inutile, et que les incisions phalangiennes fendaient les poulies de réflexion du tendon.

Avec Hartel, nous aboutissons à des incisions qui tiennent compte de l'anatomie pathologique du phlegmon des gaines digitales. Nous verrons dans un prochain chapitre que le pus siège

devant les articulations. Les incisions sont au nombre de six ; elles sont latérales, à cheval sur les deuxième et troisième plis digitaux, deux au niveau du cul-de-sac supérieur. KLAPP, puis VERTH les ont accusées de léser la partie préarticulaire qui pour eux est la partie importante du canal digital. ISELIN a montré que, devant les articulations, il n'y a qu'une mince lame aponévrotique.

KANAVEL a abandonné les petites incisions pour revenir à la grande incision latérale, devenant médiane en arrivant à la commissure pour ouvrir le cul-de-sac supérieur.

Nous verrons à la fin de cette étude le traitement actuel, qui est celui utilisé dans toutes les observations fournies par le Docteur P.-P. PRAT, et nous comparerons ses résultats avec ceux des diverses méhodes.

# ETIOLOGIE

Le phlegmon des gaines digitales peut être, soit primitif, dû, comme c'est le cas dans nos observations, à l'inoculation directe de la gaine par un corps étranger septique, soit secondaire à un panaris sous-cutané, des deuxième et première phalanges, ou une arthrite dont le pus a diffusé puis gagné en superficie les gaines synoviales. Dans ces cas il y a peu de chance de succès, le résultat fonctionnel de l'intervention est d'emblée compromis.

Le phlegmon des gaines digitales serait deux fois plus fréquent chez l'homme que chez la femme, bien que nos quatre cas se rapportent exclusivement à des femmes. Il siègerait beaucoup plus souvent sur la main droite que sur la main gauche. D'après les statistiques classiques, les doigts seraient inégalement atteints ; l'échelle serait décroissante en allant du bord radial au bord cubital. S.-A. Brofeldt d'Helsingfors a relevé que, sur 156 cas, il s'agissait 69 fois de l'index, 57 fois du médius, 30 fois de l'annulaire.

Que la gaine synoviale du tendon soit infectée d'emblée, par une plaie profonde pénétrante, ou qu'elle le soit secondairement après évolution d'un panaris superficiel mal soigné, le fait anatomique qui reste constant est la présence du pus dans la gaine.

S.-A. Brofeldt a examiné, bactériologiquement, le pus de 222 cas ; il a trouvé :

168 fois du staphylocoque ;
37 — — streptocoque ;
9 — — staphylocoque associé au streptocoque ;
1 — — staphylocoque et colibacille ;
4 — — diplocoque ;
2 — — parapneumocoque.

D'après M. Iselin, sur 215 observations de panaris recueillies en 1930, il n'en a relevé que sept d'infection de la gaine digitale. Et dans les six premiers mois de 1931, il n'en a relevé que deux.

Depuis 1940, le Docteur Prat n'a observé, tant dans sa clientèle de ville, que dans sa clientèle hospitalière, que quatre cas de phlegmons de la gaine digitale.

## RAPPEL ANATOMIQUE

Les gaines digitales des trois doigts centraux vont de la base de la dernière phalange, au niveau de l'insertion du tendon fléchisseur profond, jusqu'à 15 millimètres au-dessus de l'interligne métacarpo-phalangienne correspondante. Donc, d'une part, elles ne couvrent pas la dernière phalange, d'autre part, elles empiètent très largement dans la paume de la main. Ces gaines sont cloisonnées par de petits méso-tendons porte-vaisseaux.

Les gaines digitales ne sont pas des cylindres de calibre uniforme. On y note trois dilatations et deux portions rétrécies. Alors que les dilatations se trouvent au niveau des articulations phalango-phalangiennes, les portions rétrécies correspondent aux « poulies » pré-tendineuses, entre les articulations. Nous verrons dans le traitement, l'importance de ce détail.

## ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Alors que, pour les classiques, le pus occupe toute la gaine, on admet actuellement, à la suite de KLAPP, que le pus est d'abord localisé, et n'envahit totalement la gaine que secondairement. Le pus se collecte devant les articulations, c'est-à-dire dans les dilatations, et c'est surtout au niveau de l'articulation métacarpo-phalangienne, au cul-de-sac supérieur, que s'amasse le pus.

Les parois de la gaine sont œdématiées. D'après ISELIN, cet œdème peut déterminer un cloisonnement fonctionnel de la cavité synoviale. Ce fait aurait une grosse importance thérapeutique, car il peut empêcher le drainage de fonctionner correctement.

Le tendon reste intact ; c'est le plus souvent au niveau du cul-de-sac supérieur qu'il s'altère puis se détruit. Il faut donc que l'incision soit faite au cul-de-sac supérieur, puisque c'est là que la présence du pus compromet le plus la vitalité du tendon.

# SYMPTOMATOLOGIE

Le début de l'infection de la gaine est soit primitif par inoculation directe (tel est le cas dans trois de nos observations), soit secondaire à un panaris superficiel qui a diffusé vers la profondeur. C'est là le cas le moins favorable, et le résultat fonctionnel est alors fortement compromis.

Très peu de temps après l'inoculation de la gaine, le tableau clinique est suffisamment tranché pour affirmer le diagnostic.

La douleur, vite pulsatile, est extrêmement intense et entraîne l'insomnie.

L'état général est altéré et la température s'élève rapidement à 38°5, 39.

Localement, le doigt est en demi-flexion, en crochet irréductible.

La palpation le long de la gaine, plus commode avec un instrument mousse, est uniformément douloureuse. L'œdème, comme pour toutes les infections de la main, prédomine à la région dorsale. Des traînées de lymphangite, une réaction ganglionnaire, épitrochléenne ou axillaire, peuvent venir compléter ce tableau classique du phlegmon de la gaine digitale.

En réalité le tableau n'est pas toujours aussi vigoureusement brossé ; les maîtres symptômes : doigt en crochet, douleur traçante, peuvent se trouver en défaut.

Le crochet peut manquer, soit que la gaine est déjà rompue au cul-de-sac supérieur, soit qu'une incision intempestive et insuffisante ne laisse plus la gaine sous tension.

La douleur traçante peut, elle aussi, manquer. Elle est alors localisée à une des dilatations de la gaine, le plus souvent au cul-de-sac supérieur.

Et c'est la douleur au-devant de la tête du métacarpien qui devient en fin de compte le maître symptôme du phlegmon de la gaine digitale.

# EVOLUTION

Si le traitement a été suffisamment précoce, et si le drainage se fait bien, l'on pourra avoir une restitution parfaite des fonctions du doigt. Il n'en sera pas toujours ainsi ; même bien traité, il pourra persister une incapacité permanente partielle : le doigt ne pouvant atteindre une extension ou une flexion complète.

Dans les cas mal traités, ou lorsque l'on est intervenu trop tardivement, si le doigt n'est pas entièrement perdu, le tendon en revanche l'est ; le pus n'ayant pas été rapidement et largement drainé, le tendon se nécrose presque fatalement, le doigt est douloureux et immobile. Plus tard, une fois cicatrisé, il sera une gêne pour le malade. Ankylosé en flexion, en position de fonction, il peut encore rendre des services. Ankylosé en extension, il butera douloureusement contre tous les objets, et le malade lui-même réclamera souvent la suppression de ce doigt inutile et douloureux.

Abandonné à lui-même, le pus contenu dans la gaine mettra longtemps avant de se faire jour à l'extérieur, des fistules apparaîtront alors sur la face palmaire ou sur les côtés du doigt. Les symptômes généraux diminueront, le malade souffrira moins, mais la suppuration sera longue, elle durera plusieurs semaines, le tendon nécrosé s'éliminant sous forme de lambeaux sphacélés.

Ce n'est que chez les tarés, les diabétiques, que des complications septiques menaceront la vie du malade.

D'après les enquêtes faites par certaines compagnies d'assurances, il ressort que la durée de traitement d'un phlegmon des gaines digitales serait d'environ cinquante jours en moyenne.

## COMPLICATIONS

Elles n'ont pas toutes le même degré de fréquence, mais toutes sont graves. Elles sont dues à la propagation du pus vers les autres segments de la main, d'où l'intérêt d'un traitement précoce et correct.

Nous verrons d'abord la propagation la plus dangereuse, celle qui se fait vers l'espace palmaire, médian rétro-tendineux. On l'observe assez fréquemment, ISELIN en a vu six cas dont trois en 1930. On est en présence d'un phlegmon dû à la ténosynovite digitale, rompue à son cul-de-sac supérieur. L'inspection montre la rougeur et le gonflement de la partie médiane de la paume de la main, surtout au niveau des commissures. Le phlegmon peut, mais rarement, se propager à la gaine cubitale. De toute façon il y a presque toujours des séquelles, consistant en une atrophie de tous les muscles interosseux, d'où grave atteinte de tous les autres doigts.

On peut également observer une propagation vers l'espace commissural, et de là vers le dos de la main : on a alors un phlegmon dorsal. Le phlegmon commissural guérit généralement en huit à quinze jours ; la fusée dorsale est plus longue à s'améliorer, elle évolue entre deux à six semaines, en ne laissant pour toute séquelle qu'une raideur qui disparaît rapidement.

Une arthrite qui peut succéder à un phlegmon des gaines est une complication assez fréquente, et son évolution peut être grave. Au début, elle est masquée par les signes de la ténosynovite ; elle évolue lentement, pour se terminer, si elle a été mal traitée, par la destruction des surfaces osseuses, et par l'ankylose de l'articulation, ou par la laxité articulaire.

Ces lésions associées sont étendues, complexes et difficiles à traiter.

Ces complications doivent devenir de plus en plus rares, par l'ouverture précoce du cul-de-sac supérieur. En outre, M. ISELIN a signalé après l'ouverture de ce cul-de-sac, des hémorragies secondaires, abondantes, mais cessant habituellement par le changement de pansement.

Les complications générales, phlegmons diffus de l'avant-bras, septicémie, ne s'observent que chez les tarés et les débilités. La mortalité cependant n'est pas négligeable : sur 90 cas, KLAPP rapporte 3 morts.

## DIAGNOSTIC

Il est facile quand le phlegmon de la gaine digitale se manifeste par un crochet net et par une douleur traçante sur tout le trajet de la gaine. Il est loin d'en être toujours ainsi, l'un de ces deux signes peut manquer ; si bien qu'en fin de compte on doit recourir à l exploration chirurgicale prudente et méthodique, pour savoir si la gaine est intacte ou non. F.-M. Cadenat rappelle que certains panaris sous-cutanés se manifestent par une sensation de crochet avec douleur atroce au redressement sans que la gaine soit atteinte. Le seul signe différentiel est le caractère de la douleur. Alors que dans un panaris sous-cutané son maximum est au point d'inocuation, dans le phlegmon de la gaine la douleur à la pression siège au cul-de-sac supérieur, devant la tête métacarpienne.

M. Iselin a décrit une forme de panaris sous-cutané. « Le panaris de la deuxième phalange », dont les signes sont quelquefois semblables à ceux des phlegmons des gaines ; l'exploration seule indique la variété, montrant intact le tendon et sa gaine. Ce panaris de la deuxième phalange serait souvent méconnu et passerait pour un phlegmon de la gaine.

# TRAITEMENT

La divertisité des méthodes employées pour traiter le phlegmon des gaines digitales montre les difficultés de ce traitement. Quoiqu'il en soit, la chirurgie seule donne des résultats favorables. On pourra, à tous les degrés, pratiquer une vaccinothérapie polyvalente ; mais en aucun cas, elle ne saurait retarder l'intervention chirurgicale. On pourra aussi, avantageusement, utiliser les sulfamides, mais, la vaccinothérapie, la sulfamidothérapie locale et générale ne seront qu'un adjuvant à ajouter à l'intervention de drainage ; de même les injections de métaux colloïdaux, les injections intra-artérielles, de mercurochrome, pourront être indiquées. Enfin a thérapeutique insulinique sera instituée chez les diabétiques.

Le traitement chirurgical consiste à drainer le pus contenu dans la gaine, sans découvrir entièrement le tendon, et en respectant les poulies de réflexion de ce tendon. Nous en verrons la technique mise en œuvre par M. Iselin, mais que F.-M. Cadenat avait déjà entrevue. En 1928, cet auteur écrivait : « En ce qui concerne les doigts du milieu, dont les infections sont parfois très sérieuses, malgré la brièveté de la gaine, il m'a toujours semblé indispensable, pour éviter une extension à la paume, de faire remonter l'incision jusqu'au niveau du pli de flexion des trois derniers doigts. Peut-être, cette incision limitée à la paume, sans empiéter sur le doigt, suffirait-elle ? Mais si l'on croit devoir descendre sur le doigt, l'incision latérale semble préférable au débridement antérieur. » Iselin, s'inspirant de ce dire, a supprimé les incisions latérales, pour n'ouvrir que le cul-de-sac supérieur. Cet auteur compare en effet la gaine digitale à un thermomètre, dont le doigt serait le tube et le cul-de-sac supérieur le réservoir. Il fait remarquer que, si dans un tel appareil on casse le tube, le liquide ne s'écoule pas, alors que si l'on brise le réservoir, tout le liquide s'échappe.

Par deux petites incisions palmaires de deux centimètres environ on atteint le cul-de-sac supérieur, qui ne contient pas de pus, si l'on est intervenu précocement ; il apparaît œdématié, les

vaisseaux sont dilatés. Les nerfs et les vaisseaux collatéraux du doigt étant plus profonds que le cul-de-sac supérieur, il est impossible de les blesser. On ouvre le cul-de-sac, le tendon apparaît nacré. Par chacune des incisions palmaires on passe une pince qui fait saillie sur la face dorsale de la main, on incise et on ramène une lame de caoutchouc qui traverse la main et sert de drain. La gaine est drainée au contact par les deux lames, qui ne peuvent plus bouger, grâce à l'incision dorsale qui a aussi l'avantage de prévenir la fusée dorsale qui pourrait se produire, ou tout au moins d'empêcher son extension.

Pour que l'ouverture du cul-de-sac supérieur ne soit pas une opération inutile, il faut que la gaine ait été atteinte : on ne peut en avoir la certitude qu'en débridant prudemment la plaie d'inoculation, si elle existe ; cette précaution permet de juger ainsi de l'état de la gaine.

Nous avons déjà vu qu'à l'ouverture du cul-de-sac supérieur il n'apparaît le plus souvent qu'une sérosité plus ou moins louche ; le pus ne se montre que les jours suivants, la plaie cesse alors de suppurer et ne tarde pas à cicatriser. Le malade n'est pas immédiatement soulagé, la souffrance continue quelques jours encore, la fièvre et l'œdème ne disparaissent que vers le douzième jour. Le malade doit être suivi pour éviter une complication.

Les bains chauds, qui, s'ils ont l'avantage de soulager le malade, peuvent avoir l'inconvénient de le surinfecter, devront être proscrits, car ainsi que l'ont fait remarquer Garlock et Koch, si les tendons résistent bien aux streptocoques, ils se défendent mal contre le staphylocoque. Les pansements devront être secs, les sulfamides seront employés localement et per os, pour hâter la guérison.

Si la plaie d'inoculation continue à suppurer trois ou quatre jours après l'incision du cul-de-sac supérieur, le drainage se fait mal. La section latérale de la première poulie et l'ouverture large de toute la portion initiale de la gaine deviennent alors nécessaires pour supprimer le cloisonnement. La première poulie déborde de 1 cm. environ le pli digito-palmaire : Iselin fait remarquer qu'une simple incision latérale du doigt est insuffisante pour la sectionner complètement ; il faut pour cela prolonger l'incision dorsale vers le doigt, le long de la ligne dorso-latérale ; les vaisseaux et les nerfs sont laissés dans la lèvre antérieure ; cette large ouverture permettant, sous le contrôle de la vue, de sectionner sur toute sa longueur, et au ras de ses insertions, la large bandelette prétendineuse.

L'intervention doit se faire sous anesthésie générale. Iselin y ajoute la bande d'Esmarch ; Cadenat préfère intervenir sur le membre à la position verticale, pour le vider de son sang et faci-

liter le drainage ; à son avis la bande d'Esmarch est dangereuse. Il est utile d'immobiliser le doigt en position de fonction, sur une attelle coudée en fil de fer. Il peut être également utile de placer tout le membre supérieur sur une attelle d'abduction, ou d'immobiliser le malade au lit, le membre supérieur suspendu au zénith.

Les pansements seront quotidiens et doivent être pratiqués par le chirurgien en personne.

La sulfamidothérapie locale nous a paru améliorer de façon très sensible les suites opératoires. Il est enfin capital de mobiliser le doigt dès le quatrième ou le cinquième jour. Il faudra persuader le malade pusillanime, ou les accidentés du travail amateurs de rentes, de la nécessité de cette mobilisation évidemment douloureuse.

Nos malades des observations 1, 2, 4 ont, grâce à leur courage, obtenu un résultat fonctionnel excellent. Notre malade de l'observation 3 a vu son indocilité et sa pusillanimité consacrées par un résultat médiocre.

La chirurgie du doigt est une chirurgie difficile ; l'incision ne doit pas être trop petite, empêchant le drainage de bien fonctionner, ni trop longue, donnant une cicatrice rétractile.

## CHOIX DES METHODES

Le phlegmon des gaines digitales appelle l'intervention d'urgence ; l'on ne devra pas attendre une guérison problématique par une vaccination au propidon, bien que LABORIE ait rapporté l'observation d'un homme de 72 ans guéri par deux injections de vaccin de Delbet. Comme nous l'avons déjà dit, la vaccination ne pourra être qu'un adjuvant servant à hâter la guérison.

Le choix de la méthode doit dépendre de la forme de l'infection ; si elle est récente et non propagée, les incisions économiques doivent être mises en œuvre. Les incisions médianes doivent être rejetées.

Si la ténosynovite est ancienne, déjà diffusée, ou si elle est consécutive à un panaris mal incisé, un bon résultat fonctionnel ne pourra être obtenu que difficilement ; à ce moment-là, la grande incision médiane, type LECÈNE, est sans doute préférable. Si les lésions sont trop étendues, il vaudra mieux sacrifier le doigt par désarticulation à la base ; et si les espaces de la main sont envahis, il faudra réséquer la tête métacarpienne.

# RESULTATS

Si les méthodes de traitement ont été nombreuses et différentes, les résultats ont eux aussi été variables.

La méthode classique avec incision médiane était de beaucoup la pire, le doigt était fonctionnellement perdu. Sur 18 cas relevés par M. Iselin en 1927, 16 avaient été amputés dans le mois qui avait suivi l'incision.

Les résultats obtenus par les incisions latérales furent meilleurs. Voici ceux obtenus par Keppler :

*Phegmons de la gaine de l'index :* 26 cas. — Résultats fonctionnels parfaits, 16 cas ; résultats fonctionnels mauvais, 7 cas ; résultats fonctionnels médiocres, 3 cas.

*Phlegmons de la gaine du médius :* 44 cas. — Résultats fonctionnels bons, 28 cas ; mauvais, 8 cas ; médiocres, 8 cas.

*Phlegmons de la gaine de l'annulaire :* 17 cas. — bons, 10 ; mauvais, 4 ; médiocres, 2 ; décès, 1.

Soit environ 61 % de bons résultats.

La technique d'Horwitz donne des résultats analogues ; cet auteur aurait eu 60 % de résultats satisfaisants, c'est-à-dire conservation de fonction des doigts.

Klapp, qui employait une méthode analogue à celle d'Horwitz, a lui aussi des résultats satisfaisants.

Kanavel, qui a repris la grande incision latérale, n'a cité ni observations, ni statistiques ; on ne connaît pas les résultats de sa méthode, qui ne semble pouvoir ouvrir la gaine en profondeur, sans léser le paquet vasculo-nerveux.

Iselin est de l'avis de Klapp et Beck, pour qui les résultats dépendraient en grande partie de l'état général et surtout de l'âge du malade.

Les incisions de Klapp lui auraient donné 90 % de bons résultats, sur 20 cas traités précocement. Cependant, en France, la méthode de Klapp n'a pas donné de résultats aussi encourageants

et il faut croire qu'en Amérique il en est de même puisque KANAVEL, abandonnant les petites incisions, s'est rabattu sur la grande incision latérale.

Les résultats obtenus par les incisions économiques sont plus encourageants. Sur 7 cas relevés à la consultation externe de Saint-Louis par ISELIN, 4 cas étaient à éliminer, car irrémédiablement compromis par des opérations antérieures ; les 3 cas utilisables ont donné trois succès. Plus tard, sur 8 opérations faites sur des doigts non encore compromis, il y a eu six succès complets et deux échecs caractérisés par l'élimination du tendon. TIXIER rapporte un cas traité avec succès par les incisions économiques. Des 4 cas fournis à nous, par le Docteur P.-P. PRAT qui a utilisé, lui aussi, les incisions économiques, nous relevons un succès complet avec restitution ad integrum des mouvements d'extension et de flexion du doigt, deux bons résultats, et un médiocre, celui-ci pouvant être imputé à la malade qui, peu courageuse, n'a pas mobilisé ses articulations.

Nos quatre observations confirment donc les bons résultats obtenus par ISELIN. Les meilleurs cas sont ceux opérés précocement.

Nous ne devons pas oublier, cependant, que dans trois cas sur quatre, le phlegmon de la gaine digitale était dû à une inoculation directe de la gaine, plus favorable que ceux consécutifs à un panaris.

# CONCLUSIONS

Les phlegmons de la gaine digitale, relativement peu fréquents (7 fois sur 215 panaris, ISELIN), sont des affections redoutables, rarement quoad vitam, surtout quant à l'avenir fonctionnel du doigt.

Ces résultats seront améliorés :

1° par la précocité de l'intervention ;

2° par les incisions économiques respectant la vascularisation du tendon et ses poulies de réflexion ; l'incision du seul cul-de-sac supérieur nous paraissant la meilleure ;

3° par la sulfamidothérapie associée, tant locale que générale.

# OBSERVATIONS

## OBSERVATION N° 1

Mme Van der E.., âgée de 40 ans, se blesse en avril 1941.

Piqûre profonde du médius droit par une épine d'artichaut.

Elle est vue le lendemain. Phlegmon typique de la gaine digitale du médius droit. Doigt en crochet irréductible, douleur traçante, pas encore d'œdème.

Sous anesthésie générale, incision du cul-de-sac supérieur et drainage. A l'ouverture de la gaine s'écoule un peu de liquide séropurulent. A la culture pousse du streptocoque.

Sulfamidothérapie locale et générale.

Le drainage est supprimé le quatrième jour. La malade, très désireuse de retrouver l'intégrité de sa main, mobilise très courageusement son doigt.

## OBSERVATION N° 2

M^lle PIN.... 19 ans.

Entre le 12 septembre 1942 à l'Hôpital Pasteur avec un phlegmon du médius gauche. Doigt en crochet, douleur traçante. Température normale. Aucune piqûre, aucun traumatisme dans les antécédents.

La symptomatologie étant des plus typiques, on intervient malgré l'absence d'infection directe de la gaine. Drainage du cul-de-sac supérieur par deux lames de caoutchouc transfixiantes. A l'ouverture de la gaine, issue d'une sérosité claire qui à l'examen direct et à la culture s'avère directe. On pense alors à la possibilité d'une infection à gonocoques, malgré l'absence de toute autre localisation synoviale ou articulaire. L'examen génital révèle un certain degré de cervicité. Un prélèvement est négatif.

Dans la suite apparaît une adénopathie suppurée axillaire qui est incisée (staphylocoque à la culture).

Mobilisation du doigt le huitième jour.

Malade revue en mai 1943. Extension tout à fait normale. Flexion passive normale. Flexion active : la pulpe reste à 3 cm. de la paume Mais, fonctionnellement, bon résultat. Bonne pince avec le pouce.

La malade coud, travaille normalement.

## OBSERVATION N° 3

M^me^ MAN... Elise, 59 ans.

Le 28 juin 1942 s'inocule la gaine du majeur droit en se piquant profondément avec une arête de poisson.

La malade vient consulter le 2 juillet. Température à 40°, pouls 130, gaine infectée. Le majeur est œdématié, fixé en un crochet irréductible.

Œdème important du dos de la main.

Sous anesthésie générale, intervention immédiate. Drainage du cul-de-sac supérieur par deux lames transfixiantes. La sédation des douleurs est immédiate mais la température oscille entre 38 et 39 pendant une vingtaine de jours, malgré vaccination au propidon et sulfamidothérapie intense. Suppuration abondante de la plaie.

La malade, très pusillanime, ne met aucune bonne volonté à mobiliser son doigt.

Revue en juin 1943. L'extension de la première phalange est normale ; mais si l'extension de la phalange III sur la phalange II est presque complète, la phalange II ne peut dépasser 135 degrés. Dans la flexion passive, la pulpe reste à 2 cm. 1/2 de la paume de la main. En flexion active, la pulpe reste à 4 cm. 1/2 de la paume. Les articulations sont indolentes et le blocage partiel semble surtout dû à la brièveté du tendon fléchisseur.

La malade, expertisée, a obtenu une I.P.P. de 20 %. Le résultat fonctionnel est médiocre.

## OBSERVATION N° 4

Mme A..., 59 ans, femme de ménage.

Se blesse le 20 février 1942. Elle se fait pendant son travail une piqûre très profonde au niveau de la deuxième phalange du médius gauche, côté palmaire, au moyen d'une épine de palmier.

Le diagnostic de phlegmon de la gaine digitale est évident : doigt en crochet irréductible, douleur traçante le long de la gaine.: Température : 38°.

Intervention immédiate.

Sous anesthésie générale, drainage du cul-de-sac supérieur de la gaine par deux incisions transfixiantes. Drainage par lames de caoutchouc. A l'ouverture de la gaine s'écoulent quelques gouttes de liquide trouble.

Exoseptoplix local. Immobilisation sur une attelle coudée.

Vingt grammes de sulfamide par la bouche.

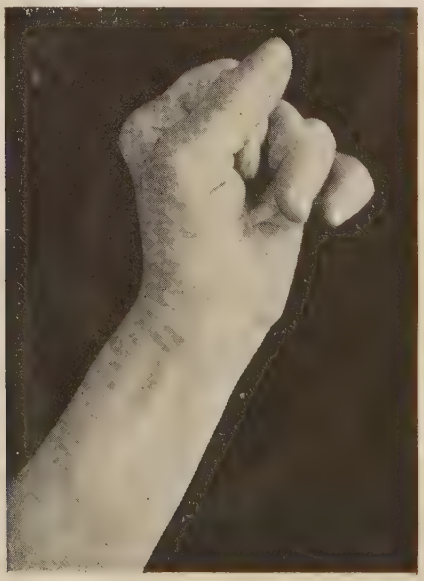
Ablation des lames le sixième jour.

Dès le huitième jour, la malade, très courageuse, commence à mobiliser son articulation. En deux mois, la cicatrisation est obtenue et la mobilité satisfaisante. Un médecin expert l'examine et lui accorde une I.P.P. de 3 %.

A l'heure actuelle l'extension du doigt est complète. Dans la flexion active la pulpe reste à 1/2 cm. de la paume de la main. Passivement, le contact entre la pulpe et la paume est établi.

Les articulations phalango-phalangiennes sont souples et non douloureuses.

La malade a repris son travail et n'est nullement gênée.



## BIBLIOGRAPHIE


ALCINO COIMBRA. — *A proposito de algunos casos de tenosinovite.* (Arg. de Cir. et Ortop., 2, 159-168, 1934).

BECK (C.). — *Infection de la main et des doigts.* (The Amer. Jour. of Surg., N.-Y., t. VIII, N° 2, fév. 1930).
*Treatment of phlegmon of hand and fingers.* (Surg. Clin. Chicago Phila 1938, II, 745-650).

BEST. — *Anatomical and clinical study of infections of hand.* (Ann. of Surg., 89, 359, mars 1929).

BIER. — *Congrès Allemand de Chirurgie,* 1920, p. 44, 1922, p. 123.

BRECY. — *Des blessures des doigts et leurs complications.* (Thèse de Paris, 1853).

S. A. BROFELDT. — *Sur le panaris.* (Acta societates medicorum « duodecim », fasc. 2, 1932).

F.-M. CADENAT. — *A propos du traitement des ténosynovites digitales.* (Jour. de Chirurg., avril 1931).

DELASSUS. — *Prophylaxie des panaris et phlegmons des doigts par la stase veineuse dans les plaies infectées.* (Jour. Chir., nov. 1925).

X. GELLÉ. — *Traitement des ténosynovites aiguës carpiennes et digitales par l'incision à minima.* (Thèse Paris, 1936).

HOETS (J.). — *Early treatment of infections of hand.* (M. J. Australia, 1.652, 26 mai 1928).

ISELIN (M.). — *Note sur le traitement des ténosynovites digitales.* — Rapport de P. Moure. (Bull. Mém. Soc. Chir., 47, 456-465, 1931).
*Panaris de la deuxième phalange.* (Gaz. Méd. Franç., N° 12, 15 juin 1931).
*Anatomie chirurgicale des espaces celluleux de la main et des doigts, son importance chirurgicale déterminant de nouvelles incisions.* (Jour. Chir., t. XXX, p. 501).

KEPPLER. — *Behandlunf der Sehnenscheide phlegmonen.* (Deut, Zeitchf f. Chir., 115, 1 et 2).

KLAPP. — *Behandl. der Sehnensheide phlegmone.* (Berl. Klin. Chir., Wochensch., N° 15, p. 725, 1908).

KLAPP et BEC. — *Das panaritium.* (1 vol., Hirzel, édit., Leipzig, 1923).

LECÈNE. — *Traitement des phlegmons des gaines de la main.* (Jour. Chir., 1911).

PLOUSSARD. — *Infections of hand and fingers.* (South Med., 14, 319, juillet 1930).

DE ROUGEMONT. — *Sur le traitement des infections des doigts et de la main.* (Presse médicale, p. 1088-1089, 1931).

TIXIER, DE ROUGEMONT et CARCASONNE. — *A propos du traitement des phlegmons des gaines digitales.* (Soc. Chir. de Lyon, 23 avril 1931, in Lyon Chirurgical).

# SERMENT D'HIPPOCRATE

*En présence dès Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.*

*Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail.*

*Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.*

*Respectueux et reconnaissant envers mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.*

*Que les hommes m'accordent leur estime si je suis resté fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !*

# TABLE DES MATIERES


Introduction ..... 11
Historique ..... 12
Etiologie ..... 14
Rappel anatomique ..... 15
Anatomie pathologique ..... 15
Symptomatologie ..... 16
Evolution ..... 17
Complications ..... 18
Diagnostic ..... 19
Traitement ..... 20
Choix des méthodes ..... 23
Résultats ..... 24
Conclusions ..... 26
Observations ..... 27
Bibliographie ..... 31

Visa de Censure ORG du 18 Janvier 1944